

ディスカレッジドボロワーズとマネーレンダー

今 喜典[※]

わが国貸金業市場は、多重債務問題、上限金利問題などで注目を集めたが、その経済学的な分析は極めて少ない。本稿では、まず『貸金業白書』などの資料により中小企業金融における貸金業の実態を展望した後、Kon-Storey (2003) によって展開された「ディスカレッジドボロワーズの理論」をもちいて、わが国貸金業市場を「マネーレンダー市場」としてとらえたモデルを構成し、その性格を理論的に分析する。

1 はじめに

中小企業向け貸出市場では、借手の信用リスクの多様性とその評価の難しさが最大の障害要因である。金融機関は制度的な規制と経営資源制約のもとで、多様な貸付のスタイルと方法を考案し、利用可能な諸手法の中から適切な組み合わせを採用している。

中小企業向け貸出の手法は、通常はリレーショナルシップバンキングとトランザクションバンキングの2つに分類される。前者は金融機関が顧客と長期的な取引関係を維持する中から、他の金融機関には知りたい顧客の情報（ソフト情報）を獲得し、融資などの取引に活かす手法である。金融機関は継続的な取引を想定して、融資条件などを定める。一方後者は、融資申込みを一回ごとに判断し、融資条件を定める手法である¹⁾。

金融機関は業態が異なっても、これらの手法がいずれも利用可能であり、基本とする融資姿勢は共通する部分が多い。しかし、顧客となる潜在的借手の企業規模や信用リスクの性質が異なることから、かなりの特化と専門化に特徴付けられた金融機関のすみわけが成立している。

借手のリスクに着目して金融機関を概観すると、先進産業諸国はもとより発展途上国でも、主流となっているのは銀行を中心とするフォーマルな金融組織が幅広い信用リスクをもつ借手に資金を供給する経路である。このほかウエイト

は大きくないものの、小規模企業やリスクの高い借手に対しては、特化したノンバンクなどの金融業者やインフォーマルな金融組織が発達し、固有の市場を形成している。これらの市場は「マネーレンダー市場」ということができ、わが国の貸金業もこの中に含まれる。

マネーレンダー市場は、発展途上国において重要な金融部門であることは良く知られているが、先進産業諸国においてもリテール金融において補完的な役割を果たしている²⁾。たとえばアメリカにおいては、不動産融資などでのサブプライム市場が近年注目されている³⁾。また金利上限規制に関連して、欧米やアジア諸国のマネーレンダーについての調査も増えている⁴⁾。

本稿では、このような高いリスクの借手を顧客とする金融組織のなかで、わが国のノンバンク、とくに貸金業に注目し、その特性の側面を検討する。これまで貸金業についての理論的な分析はほとんどない⁵⁾。ここでは、貸金業市場の特性の分析のため、Kon-Storey (2003) が提案した「ディスカレッジドボロワーズ Discouraged Borrowers (借入意欲喪失者)」の理論を援用して、貸金業市場をそこで理論的に定式化した「マネーレンダー市場」としてとらえ、理論的検討を試みる。

Kon-Storeyは、中小企業の潜在的借手の一部が銀行などフォーマルな金融組織から借入を拒否される可能性を予想し、借入申込費用の負担を考

※青森公立大学教授

慮すると、たとえ事業の成功可能性がある企業でさえ銀行からの借入意欲を喪失する現象に注目し、これらの借手をデスカレジットボロワーズと名づけた。デスカレジットボロワーズは、信用割当と並んで、貸出市場における資金配分の効率性を評価する際の重要な要素である⁶⁾。

デスカレジットボロワーズは、融資が認められなかった銀行から需要をシフトし、よりリスク許容度の高い金融組織に資金を求める。すなわちマネーレンダー市場の参加者となる。このメカニズムが、デスカレジットボロワーズ発生の理由であり、Kon-Storeyによって基本的性格が分析されている。しかし、そこでは金融機関の貸出拒否の分析が主眼であり、マネーレンダー市場の分析は付随的でしかなかった。本稿では、むしろマネーレンダー市場に焦点を当て、その性質をより詳細に検討する。

2 中小企業金融におけるノンバンクの現状

一般に、ノンバンクは「預金等を受け入れないで与信業務を営む会社」と定義される。これは大蔵省のノンバンク研究会による定義で、広く使われている⁷⁾。具体的には、消費者ローン業務を行う消費者向け貸金業、商工ローン・手形割引なども含む事業者向け貸金業、クレジットカード・割賦金融業、リースなど多様な業者からなる。

近年のノンバンク業界の最大の課題は、主に消費者金融についての多重債務問題、また関連して与信でのあいまいな上限金利規制にかかわる。ノンバンク貸出市場においては、高リスクの借り手が多いため貸付金利は高い水準になることから、出資法と利息制限法により、上限金利に規制がかけられている。しかし、出資法による規制金利と利息制限法による規制金利に差があり、この乖離の範囲内の金利、いわゆるグレーゾーン金利の扱いが大きな政策論争の焦点になった。2006年ようやく、出資法の上限利息を引き下げ（2009年を目途に20%に下げる）、両者に乖離のない形で法改正された⁸⁾。

この上限規制の変更や多重債務問題への業界の対処により、貸金業は変貌を遂げつつあるが、

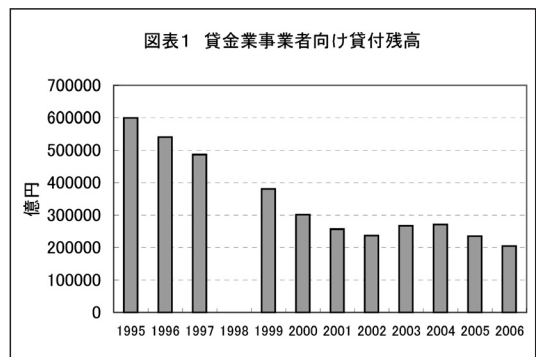
中小企業、とくに小企業にとってその存在は依然として無視できないものがある。以下では、『貸金業白書』などの資料によって、わが国における事業者向けノンバンクの貸付残高の推移、貸付金利の水準、及びリスクの程度を示す延滞・償却状況を概観する。

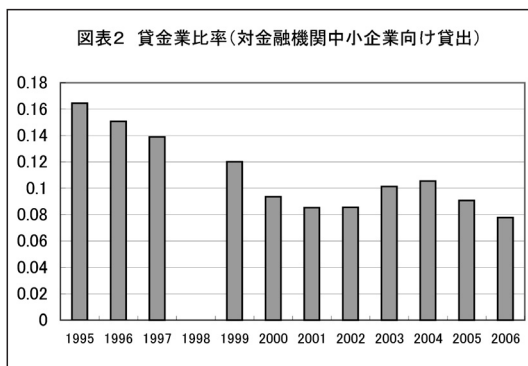
（1）貸付残高

貸付残高を包括的にとらえる統計として、貸金業規制法により、与信業務を行う業者が提出する義務のある『業務報告書』をもとにまとめた金融庁の「貸金業統計資料集」がある⁹⁾。

貸金業者は消費者向け業者と事業者向け業者に分けられているが、実際は両者とも消費者向けと事業者向け双方の貸付を行っている。貸金業を総計としてとらえると、消費者向け貸付残高と事業者向け貸付残高は、近年になって事業者向けが急減した結果、2006年度で両者はほぼ同額となっている。図表1「貸金業事業者向け貸付残高」は、貸金業者の事業者向け貸付残高をあらわしている。その大きさは、不動産向け融資を中心とする貸付が増大したバブル期をピークとして急激に減少しているものの2000年代にはいって横ばいとなり、2006年度末では約20兆円にのぼる。

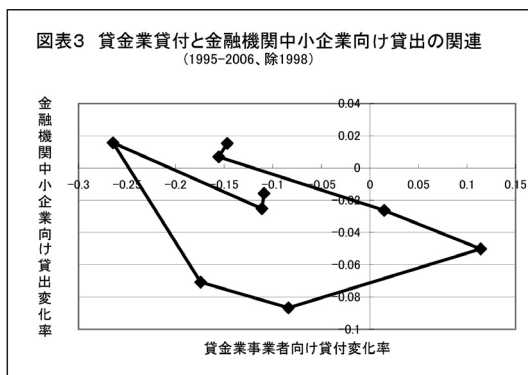
図表2「貸金業比率」は、貸金業事業者向け貸付残高の中小企業向け貸出に対する割合を示している。国内銀行及び中小企業専門金融機関（信用金庫、信用組合、及び政府系機関）の貸出残高合計（以下、金融機関中小企業向け総貸出残高という）と比較すると、約1割弱程度の大きさを占めていることがわかる。（いずれの図表でも1998年度のデータは欠落している）。





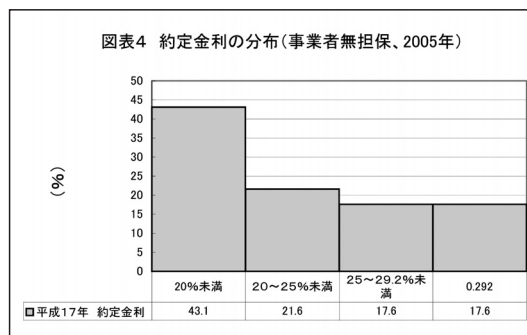
このような貸金業者の事業者向け貸付は、銀行などフォーマルな金融機関の貸出とどのような関係にあるだろうか。貸金業事業者向け貸付残高対前年変化率と、金融機関中小企業向け総貸出残高変化率との関係を表したのが、図表3「貸金業貸付と金融機関中小企業向け貸出の関連」である。データの制約から、1995年以降に限られ、しかも1998年のデータを欠くため9個の組み合わせしか表示できないが、いずれも第2、3、4象限に位置し、右下がりの関係が見られる。この限りでは両者の間に負の相関関係を読み取ることができるといえよう。

負の相関は、金融機関貸出と貸金業の貸付が密接に関連し、代替的なことを意味する。金融機関が貸出を減少させるとき、あるいは減少を加速させるとき、貸金業の貸付は減少を抑制し、あるいは貸付を増加させ、また金融機関が貸出を増加させるときは、貸金業の貸付は大きく減少するのである。このことは、貸金業が限界的な貸手であることを如実に示している事実と解釈できる。



(2) 貸付金利

貸金業の貸付金利は借手のリスクを反映して高金利水準であることが知られている。その貸付金利の分布を『貸金業白書』(各年)のデータによって検討する。図表4「約定金利の分布(事業者無担保)」は、事業者向け無担保金融業の貸付約定金利の分布を、平成17年(2005)について示している。出資法の上限金利は、それまでの109.5%から昭和58年以降は40%、平成12年以降は29.2%となった。また利息制限法の上限は20%(元本20万円未満)から15%(元本100万円以上)までである。これらに着目しヒストグラムの区分を設定している。これによると最頻値は20%未満に低下している。しかし、図では示していないが、平成14、15年では最頻値は25%~29.2%の層であり、平成13年では40%以上が最頻値であり、きわめて高い水準といえる¹⁰⁾。



事業者向け有担保金融業については図示しないが、金利分布の性質は無担保の場合と類似である。ただし、分布の形を見るといずれの年についても低金利の区分のウエイトが高く、担保付貸付はリスクを低下させ、金利が下がることを示している。また有担保貸付と無担保貸付の金利の乖離は最近になるほど縮小している。このことは最近になって規制上限金利が引き下げられるにつれ、無担保貸付の信用リスクが下がり、担保による信用リスクプレミアム削減効果が相対的に小さくなったと見ることができる。ただし、逆から見ると、貸手はこれまで無担保によるリスク負担の代償として、無担保貸付への金利の上乗せを過度に行っていたことも考えられる。

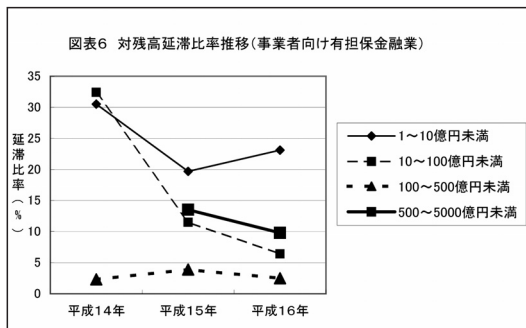
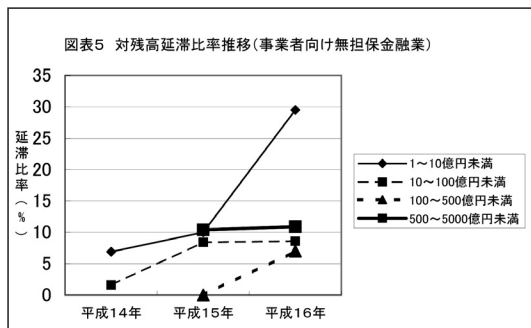
これらの傾向は、より規模の小さな業者が多い手形割引業にもあてはまる。また緊急の資金需要に応じていると考えられる日賦金融業は、全貸金業の中で最頻値の金利がもっとも高い。たとえば2003年において40～54.75%の層が最頻値であり、それ以前の時期はさらに高い。

(3) 延滞と償却の状況

貸金業の金利の高さは、高い信用リスクを反映している。信用リスクの大きさを『貸金業白書』から得られる延滞と償却の状況を示すデータでとらえてみよう。

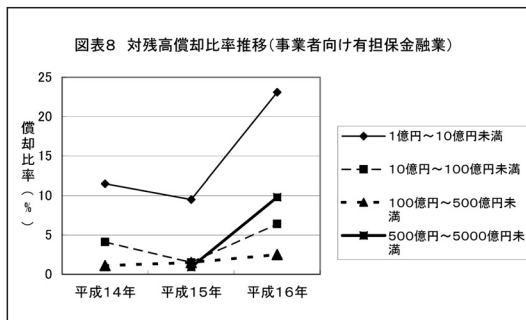
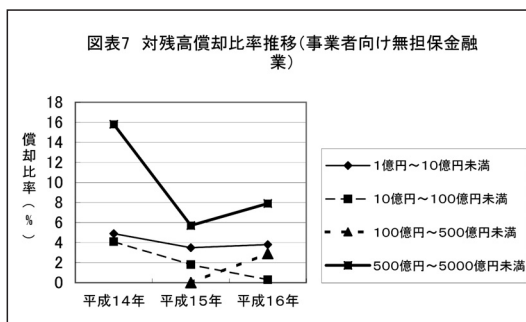
延滞の状況をみるため、貸付に対する延滞の残高レベルでの比率を事業者向け無担保金融業について、貸金業者の規模別に、平成14年から16年の時系列を示したのが図表5「対残高延滞比率推移（事業者向け無担保金融）」である。平成16年で10%程度であり、貸金業者の規模が小さいほうが延滞割合は高いように見える。また、この時期以前のデータと比較すると、(時期によりデータの貸金業者規模区分が異なるため単純に比較できないが) 平均して延滞率は、以前の方が最近よりも高い。

事業者向け有担保金融業については図表6「対残高延滞比率推移（事業者向け有担保金融）」をみると、おおむね無担保金融よりも延滞率が高い。貸手の側が、担保によって保全のあることを理由にしてリスクの高い借手に貸し込んでいるとも解釈できる結果である。また、貸金業者の規模による延滞割合の違いはほとんどみられない。ただ、いずれにおいても、銀行等の金融仲介機関よりも明らかに高い信用リスクを負っていることは明白といえる。



信用リスクはさらに悪化して、債権が延滞から回収不能にいたる可能性がある。最終的に債権の回収ができず償却にいたる比率を検討しよう。図表7「対残高償却比率推移（事業者向け無担保金融業）」と図表8「対残高償却比率推移（事業者向け有担保金融業）」は貸出残高償却比率を、事業者向け無担保と有担保について平成14年から16年について示している。

図表7に見るように、無担保金融業では近年になって大規模業者で償却率が高い年も見られるが、おおむね数%が平均的である。貸金業者の規模によるパターンの明確な違いは見られないようである。有担保貸付償却率は無担保貸付と比べると、小規模貸金業者で明らかに高い。また、平均して償却率は延滞率より低い値である。



(4) ノンバンクを利用する理由

中小企業にとってノンバンク借入は、図表3が示すように、銀行などからの借入が円滑になされないときの代替的手段としての意味が強い。これは『中小企業白書』(2005年度版)のアンケート調査で明確に表明されている。そこでは、前年にノンバンクと取引がなく、思い通りにメインバンクから貸してもらえた企業で、2004年にノンバンクと取引を始めた企業に対して調査を行っている。その結果、2004年には「メインバンクから思い通りに貸してもらえなかった(申込を拒絶や減額された)企業」が、そうでない(メインバンクから思い通りに貸してもらえた)企業の5倍ほど観察されている。すなわち「銀行の代替としてノンバンクと取引を開始する傾向がある」ことがわかるのである¹¹⁾。

思い通りに貸してもらえなかった背後に、企業の業績の低迷などがあることは当然である。『中小企業白書』(2003年版)では、財務状態が良くない企業がノンバンクを利用していること、また、ノンバンク利用の直接の理由は、第一に「銀行からの借入が難しい」、第二に「必要なときにすぐ借入できる」、第三に「審査基準が緩い」ことが述べられている¹²⁾。

近年、銀行でもクイックローンなど、審査コストの低い融資方法が、小規模企業を主たる対象として拡大している。融資の申込コストの低減という点で、ノンバンクの貸付に性質が近づいているといえる。

3 マネーレンダー市場のモデル分析

この節では、Kon-Storey (2003) のモデルを基礎として、そこでは十分に検討されなかったマネーレンダー市場の分析の枠組みとなるモデルを展開する。このことにより、マネーレンダー市場の性格をより深く理解可能になる。

3-1 モデルの設定

企業は収益性の程度に対応して、収益性の「よい企業」 G と、「よくない企業」 B の2つに分類されるとする。 G 企業は確実に十分に高い収益率の事業を有し、銀行にとって貸し出すことが有

利な企業である。一方、 B 企業の収益はリスクがあり、成功すると高い収益を生み出すものの、期待収益率は負になってしまう企業である。

銀行は借入を申し込んでくる借手を審査するが、審査には誤差があり、そのことは借手にも知られているとする。銀行への借入申込には時間的、金銭的、心理的にコストがかかると仮定する。借手はこのように借入申込費用をかけたとしても審査によって融資を拒否されるとあらかじめ予想すると、銀行へ申込をせず、申込費用のかからないマネーレンダーへ借入を申し込むことになる。

Kon-Storeyにならって、以下のように記号を定める。

N_G : 潜在的借手の中の G タイプ企業の数

N_B : 潜在的借手の中の B タイプ企業の数

X_G : G タイプ企業の収益率

X_B : B タイプ企業が成功したときの収益率

p_B : B タイプ企業の成功確率

G_A : G タイプ企業の銀行への借入申込企業数

B_A : B タイプ企業の銀行への借入申込企業数

K : 銀行への借入申込費用 (定数)

b_G : G タイプ企業で、銀行に B タイプ企業と誤認される比率 ($b_G \geq 0$)

g_B : B タイプ企業で、銀行に G タイプ企業と誤認される比率 ($g_B \geq 0$)

D : 銀行貸付 金利

D^* : マネーレンダー貸付金利。

なお、ここでもKon-Storeyにしたがって、市場均衡で以下の不等式が成立する状況を想定している。

$$X_B > X_G > D^* > D > p_B X_B \quad (1)$$

この条件の下では、銀行は G タイプの企業への貸付はつねに利益があり、 B タイプ企業への貸付からは利益が得られない。よって、銀行は審査において、 G タイプの企業と判断した場合は融資を行い、そうでない場合は融資を拒否する。拒否された企業は、マネーレンダーへの融資を求めることとなる。

3-2 Gタイプ企業の資金調達決定

Gタイプ企業の中でも、各企業の銀行への借入申込費用は大きさが異なることに注目する。よって、第*i*企業は (X_G, b_G, w, K_i) のパラメータで、その特徴を表現できる。

企業が、銀行へ借入を申込むのは、以下の(2)の不等式が成立する場合である。(2)の左辺はマネーレンダー貸付金利であり、右辺は銀行借入金利と拒否される確率を考慮した実効的な銀行への借入申込費用の合計である。

$$D^* > D + K_i / (1 - b_G) \quad (2)$$

ここで注目すべきなのは、コストをかけて銀行へ借入を申込んだとしてもBタイプ企業に誤解され拒否されると企業が考えて、事前に実効的な申込費用はもっと高いと認識していることである。この拒否可能性を考慮したコストが、右辺第2項の $K_i / (1 - b_G)$ である。一方、マネーレンダーへの借入申込は、つねに拒否されず、また申込の準備にコストが掛らないので、その借入費用は左辺の金利 D^* のみである。

(2) と逆に、

$$D^* < D + K_i / (1 - b_G) \quad (2')$$

の不等式が成立すると、Gタイプ企業であっても、当初から銀行へ申込まず、マネーレンダーからの借入を求めることになる。もしマネーレンダー貸付金利 D^* が十分に高く

$$D^* > X_G$$

となれば、Gタイプ企業はまったく借入を行わないことになる。

(2) の不等式がちょうど等式として成立する企業、すなわち銀行借入とマネーレンダー借入の選択が限界的な企業に注目し、その申込費用を K_G と定義する。よって

$$K_G = (1 - b_G) (D^* - D)$$

である。

なお、わが国などにおいて、マネーレンダー

からの借入は他の金融機関や取引者に対して借入申込をした銀行から拒絶されたというシグナルになり、企業にとっての評価を損なうという追加的なコストをもたらすことが予想される。この「評判コスト」を R とすると、(2) 式は左辺が修正され、

$$D^* + R > D + K_i / (1 - b_G)$$

が銀行借入申込決定の条件となる。左辺が増加するので、 R の考慮は銀行借り入れを拡大し、マネーレンダー借入を減少させることになる。またこの評判コストは、Bタイプ企業にとってよりもGタイプ企業にとって、将来の借入により大きな負の影響を与える可能性もある。ただし、以下ではこの評判コストを考慮しない標準的なケースにのみ注目する。

3-3 Bタイプ企業の資金調達決定

Bタイプ企業についても、Aタイプと同様に異質性として銀行への借入申込費用の違いに着目する。銀行が誤ってG企業と判断してくれる可能性を考慮して、それらの費用を比較すると、以下の(3)の不等式のときに、銀行へ借入を申込むことになる。

$$D^* > D + K_j / p_B g_B \quad (3)$$

逆に、

$$D^* + R < D + K_j / p_B g_B \quad (3')$$

の不等式が成立するならば、マネーレンダーからの借入を選択することになる。たとえば銀行による誤認の可能性 g_B が小さい（銀行の判断の誤りが小さい）ならば、この不等式成立の蓋然性は高く、Bタイプ企業は、マネーレンダーを利用することになる。

ちょうど(3)式が等式で成立する限界企業の K_j の大きさを K_B と定義する。すなわち

$$K_B = p_B g_B (D^* - D)$$

である。

3-4 銀行貸出市場

これまでの検討からわかるように、審査をパスする銀行貸出市場での需要 BL は

$$BL = (1 - b_G) G_A + g_B B_A \quad (4)$$

となる。ただし、 G_A 、 B_A は、

$$G_A = \int_0^{K_G} f(k) dk \quad (5-1)$$

$$B_A = \int_0^{K_B} h(K) dK \quad (5-2)$$

である。 $f(K)$ 、 $h(K)$ は、それぞれ G タイプの企業、および B タイプの企業の申込費用水準 K の分布を示す密度関数である。

また、Kon-Storey で示したように、競争的均衡において銀行利潤はゼロとなるので銀行貸出金利水準は

$$D = \frac{(1 - b_G)^2 f + p_B g_B^2 h}{(1 - b_G)^2 f + p_B^2 g_B^2 h} (1 + r) \quad (6)$$

と決定される。ただし、 $1 + r$ は銀行の資金調達費用である。

3-5 マネーレンダー市場の均衡

マネーレンダー市場において資金の借入を申し込む企業群は、次の4グループとなる。

第一は G タイプ企業であるが、銀行に借入を申し込んで B タイプ企業と誤認され、融資を拒否された企業である。これらの大きさは、

$$b_G G_A$$

である。

第二は G タイプ企業であるが、拒否される確率を考慮した実効的な銀行への借入申込費用が高いため、マネーレンダー貸付金利と比較して、銀行へ借入を申し込まずにマネーレンダーへ資金の借入を申し込む企業、デイスカレッジド Borrowers である。これらの大きさは

$$N_G - G_A$$

である。

第三は B タイプ企業であり、銀行に借入を申し込んで B タイプ企業と正しく判断されて、融資を拒否された企業である。これらの大きさは、

$$(1 - g_B) B_A$$

である。

第四は B タイプ企業であり、(正当に) 拒否される確率を考慮した実効的な銀行への借入申込費用が高いため、銀行へ借入を申し込まずにマネーレンダーへ資金の借入を申し込む企業である。これらの大きさは、

$$N_B - B_A$$

である。

マネーレンダーは、これらの借入申込者を審査することなく、共通の金利 D^* で資金を貸し出す。

マネーレンダーの期待利潤は、期待利子収益から費用を差し引いた値となる。期待利子収益は、 G タイプ企業は確実に返済するが、 B タイプ企業は確率的に成功することを考慮し、また費用については審査の実物費用を無視し金利費用のみを考慮することとする。

マネーレンダーの資金調達費用は銀行よりも c だけ高く $1 + r + c$ と仮定する。

このとき、期待利潤は

$$\begin{aligned} EP(ML) = & D^* \{ b_G G_A + N_G - G_A \} + p_B D^* \\ & \times \{ (1 - g_B) B_A + N_B - B_A \} - (1 + r + c) \\ & \times \{ b_G G_A + N_G - G_A + (1 - g_B) B_A + N_B - B_A \} \end{aligned} \quad (7)$$

となる。

マネーレンダー市場で競争が激しく、均衡ではこの期待利潤がゼロになるとすると、均衡利子率は、(7) 式より

$$\begin{aligned} D^* = & (1 + r + c) \\ & \times \{ b_G G_A + N_G - G_A + (1 - g_B) B_A + N_B - B_A \} / \\ & \{ b_G G_A + N_G - G_A + p_B (1 - g_B) B_A + N_B - B_A \} \end{aligned} \quad (8)$$

となる。

4 申込費用分布が一様分布の場合

銀行貸出市場やマネーレンダー市場の均衡金利は、企業の銀行借入申込費用の企業間分布の形状に依存している。この節では、分布形が一様分布の場合について、さらに検討を加える。

4-1 2つの市場での均衡

G タイプの企業の申込費用の企業間分布がつぎのように一様分布とする。（ f は正の定数である。）

$$\begin{aligned} f(K) &= f \quad \text{if } 0 \leq K \leq \frac{1}{f} \\ &= 0 \quad \text{if } \frac{1}{f} \leq K \end{aligned} \quad (9)$$

このとき、(5-1)式より

$$\begin{aligned} G_A &= \int_0^{K_G} f dk \\ &= f K_G \end{aligned} \quad (10)$$

となる。ここで K_G の定義より、

$$G_A = f(1-b_G)(D^*-D) \quad (11)$$

となる。簡単のため、以下では $\alpha = f(1-b_G)$ と記号を定め

$$G_A = \alpha(D^*-D) \quad (11')$$

と書くことがある。

同様に、 B タイプの企業群についても申込費用の分布を、次の一様分布と仮定する。

$$\begin{aligned} h(K) &= h \quad \text{if } 0 \leq K \leq \frac{1}{h} \\ &= 0 \quad \text{if } \frac{1}{h} \leq K \end{aligned} \quad (12)$$

すると

$$B_A = h p_B g_B (D^*-D) \quad (13)$$

となる。これについては $\beta = h p_B g_B$ と記号を定

めると

$$B_A = \beta(D^*-D) \quad (13')$$

と書くことがある。

以上から、一様分布の場合の均衡でのマネーレンダー金利は、(8)より

$$\begin{aligned} D^* &= \frac{N_G - (1-b_G)^2 f(D^*-D) + N_B - p_B g_B^2 h(D^*-D)}{N_G - (1-b_G)^2 f(D^*-D) + p_B \{N_B - p_B g_B^2 h(D^*-D)\}} (1+r+c) \end{aligned} \quad (14)$$

また、銀行貸出金利は

$$D = \frac{(1-b_G)^2 f + p_B g_B^2 h}{(1-b_G)^2 f + p_B g_B^2 h} (1+r) \quad (15)$$

となる。(15)式の形から明らかなように、銀行貸出金利は外生的パラメータから直ちに求めることができる。

次に、均衡での銀行貸出額とマネーレンダー市場での貸出額を明示的に表現する。マネーレンダー市場への参加者は、 G タイプの企業として銀行で信用割当された企業、ディスカレッジドボロワーズ、また B タイプの企業として信用割当された企業及び銀行へ申込しなかった企業から構成されている。そこで、マネーレンダー市場での G タイプ企業の借入を ML_G 、 B タイプ企業の借入を ML_B とおくと、

$$ML_G \equiv N_G - (1-b_G) G_A \quad (16)$$

$$ML_B \equiv N_B - g_B B_A \quad (17)$$

となる。またこれらの合計を ML と定義すると、

$$ML \equiv ML_G + ML_B \quad (18)$$

である。

以上をまとめると、借入申込費用の企業間の分布を一様分布と仮定する場合、銀行貸出、及びマネーレンダー市場の均衡は、つぎの方程式

体系で表現できる。

$$D = \frac{(1-b_G)^2 f + p_B g_B^2 h}{(1-b_G)^2 f + p_B^2 g_B^2 h} (1+r) \quad (15)$$

$$D^* = \frac{N_G - (1-b_G)^2 f(D^* - D) + N_B - p_B g_B^2 h(D^* - D)}{N_G - (1-b_G)^2 f(D^* - D) + p_B \{N_B - p_B g_B^2 h(D^* - D)\}} (1+r+c) \quad (14)$$

$$G_A = \alpha (D^* - D) \quad (11')$$

$$B_A = \beta (D^* - D) \quad (13')$$

$$BL = (1-b_G)G_A + g_B B_A \quad (4)$$

$$ML_G \equiv N_G - (1-b_G)G_A \quad (16)$$

$$ML_B \equiv N_B - g_B B_A \quad (17)$$

$$ML \equiv ML_G + ML_B \quad (18)$$

4-2 マネーレンダー市場の比較静学

これらの関係式に基づいて、マネーレンダー市場の比較静学分析を行う。以下では、変数間の基本的な関係、およびパラメータ変化に対するこれらの変化を検討する。

まずはじめにマネーレンダー金利と銀行金利の乖離幅の影響について5つの性質を導出する。

上式からわかるように、 ML の規模とその構成はマネーレンダー金利と銀行金利の乖離幅 ($D^* - D$) に依存する。まずマネーレンダー市場の G タイプ企業の借入 ML_G については、(16)式より、以下がわかる。

[性質1]

マネーレンダー金利と銀行金利の乖離幅 ($D^* - D$) が拡大すると、 G タイプ企業のマネーレンダー市場借入は減少する。

これは、金利の乖離幅が拡大すると、企業にとってマネーレンダーからの借入コストが上昇し、銀行借入の有利性が強くなるためである。このためディスカレッジされる借り手は減少し、マネーレンダー市場借入は減少するのである。もちろん借入申込者が増えたことに比例して、銀行によって貸出を拒絶されて、マネーレンダーへの借入にシフトする企業も増加する。しかし、後者による増加は銀行借入希望者の一部でしかないで、前者の減少分が相対的に大きな効果を持ち、結果的にマネーレンダー市場借入は減少するのである。

同様の性質がマネーレンダー市場の B タイプ企業の借入 ML_B についてわかる。

[性質2]

マネーレンダー金利と銀行金利の乖離幅 ($D^* - D$) が拡大すると、 B タイプ企業のマネーレンダー市場借入は減少する。

理由は性質1の場合と同様に、マネーレンダー金利と銀行金利の乖離幅 ($D^* - D$) が拡大すると、マネーレンダー借入のコストが上昇することにある。性質1と性質2から、マネーレンダー金利と銀行金利の乖離幅 ($D^* - D$) が拡大すると、合計であるマネーレンダー借入が減少することが知られる。

マネーレンダー借入において G タイプ企業と B タイプ企業の、どちらの減少が大きいかであろうか。すなわち、マネーレンダー市場の G タイプ企業と B タイプ企業との構成比は改善するであろうか、悪化するであろうか。両者の比率を ML_{BG} と定義する。すなわち

$$ML_{BG} \equiv \frac{ML_B}{ML_G} \quad (19)$$

である。

(11')、(13')、(16)、および(17)式から明らかのように、これは ($D^* - D$) についての双曲線となる。ここで、潜在的な借手の中に占める G タイプ企業と B タイプ企業の比率について、妥当と考えられる次の想定をおく。

[仮定 Gタイプ優越性]：Gタイプ企業のBタイプ企業に対する割合は、相当程度大きい。

具体的には、以下の不等式が成立することを仮定する。

$$\frac{N_B}{N_G} < p_B \left[\frac{g_B}{1-b_G} \right]^2 \frac{h}{f} \quad (20)$$

Gタイプ優越性の仮定は G_A 、 B_A の定義を用いて書き換えると

$$\frac{N_B}{N_G} < \frac{g_B B_A}{(1-b_G) G_A}$$

となる。右辺は銀行が貸出した借手の中のBタイプとGタイプの比率を示している。分子はBタイプ企業であるにもかかわらず借入を得た企業数であり、分母はGタイプ企業で借入を受けた企業数である。この仮定は、銀行の審査における判断の誤りの存在する状況で、銀行からの融資に占めるBタイプ企業の比率は、潜在的に存在する(母集団としての)Bタイプ企業の比率よりも高くなるという結果を意味する。

ML_{BG} の性質を検討するため、これを (D^*-D) について微分し整理すると、上の仮定が成立するとき、 ML_{BG} は (D^*-D) について増加関数であることがわかる。よって、

[性質3]

潜在的借手の中でGタイプ優越性の仮定が成立するならば、 (D^*-D) について乖離幅の拡大は、マネーレンダー市場でのBタイプ企業の比率を一層高める。

これと対比するため、銀行の貸出についても検討する。(4)式より

$$BL = (1-b_G)G_A + g_B B_A$$

であった。したがって、(11')、(13')より BL は (D^*-D) の増加関数である。よって

[性質4]

マネーレンダー金利と銀行金利の乖離幅 (D^*-D) の拡大は、銀行貸出を増加させる。

この[性質4]と[性質1]をあわせて考えると、金利の乖離幅 (D^*-D) の拡大に際して、マネーレンダー貸付残高と銀行貸付残高が逆の動きをする、すなわち代替的であることを意味している。これは第2節で指摘した、銀行貸出と貸金業貸付の変動が逆相関している事実と整合的である。

ここで、さらにGタイプ企業への貸出を BL_G 、Bタイプ企業への貸出を BL_B とする。すなわち

$$BL_G = (1-b_G)G_A \quad (21)$$

$$BL_B = g_B B_A \quad (22)$$

である。さらに、貸出におけるGタイプ企業とBタイプ企業の比率を

$$BL_{BG} \equiv \frac{BL_B}{BL_G} \quad (23)$$

とする。(11')、(13')式からわかるように一様分布の場合

$$BL_{BG} = \frac{hp_B g_B^2}{f(1-b_G)^2} \quad (23')$$

となるので、これらは D^*-D に依存しない定数である。すなわち、

[性質5]

銀行貸出市場での借手の質は、金利乖離幅の変化には依存しない。

次にマネーレンダー市場での均衡金利について検討する。ここで検討した D^* は、それ自体が内生変数である。そこで外生パラメータについての D^* の反応を検討する。

その結果次のことがわかる。

[性質6]

マネーレンダーの資金調達コスト c が上昇すると、Gタイプ企業の優越性の仮定が成立するとき、均衡での金利乖離幅 D^*-D は拡大する。

これは、以下の理由による。まず均衡金利を定める(14)式の右辺は D^*-D の双曲線であり、

Gタイプ企業の優越性の仮定が成り立つときは、いたるところで減少関数になることが容易にわかる。マネーレンダー市場での均衡金利 D^* は、この右辺の双曲線と45度線（ D だけシフトした後）の交点によって定められる。

資金調達費用 c の上昇は、右辺の双曲線を全体として上方にシフトさせるので、均衡金利は上昇することがわかる。銀行貸出の均衡金利 D は、 D^* と独立に決定されているので、両者の乖離幅は拡大することになる。

したがって、この場合、性質3と組み合わせると、資金調達コストの上昇はマネーレンダー市場の借手構成の質を悪化させる。

5 むすびに代えて

本稿ではマネーレンダー市場のモデルを組み立てることにより、貸金業の資金配分や均衡金利の性格を検討した。企業の借入申込に要する費用の水準が企業ごとに異なることに注目したディスカレッジドボロワーズの理論モデルを援用した結果、貸出金利格差やマネーレンダーの資金調達費用の効果を比較静的に分析することができた。

とくに、銀行貸出の変化と貸金業貸付の変化は負の相関をもっていることが知られているが、ここで展開した理論モデルにおいても、金利格差の変動に着目することにより、性質1と性質4の関連からこの関係を説明できたことは注目される。

しかし、本稿において外生パラメータの影響は申込費用の分布の形状に依存することが分析を難しくしている。企業収益性、リスクの程度、市場の不完全競争性などの効果の分析は、今後の課題としたい。

[補論 ディスカレッジドボロワーズ概念の展開]

ディスカレッジドボロワーズの概念は、アメリカの貸出市場において人種、性別などによる差別の分析や、家計の消費に対する流動性制約の存在にかかわって検討されていたが、近年では中小企業の信用制約の研究に適用されるよう

になっている。またKon-Storey以降もいくつかの研究がなされている。補論では、中小企業金融に限定せずに、この概念に関連する研究の流れを紹介する。

初期の研究として、Bloom et al.(1983)は住宅融資に関連する差別の存在の有無を計量経済学的に検証している。彼らは、借入申込を行った者についての金融機関の融資承諾か拒否かというデータの観察のみでは、借入申込意欲を喪失させられたものが観察されないので、サンプルの切断が発生していると指摘し、この問題を考慮する推計の手順を提案した。ディスカレッジドボロワーズという用語は使用していないが、類似の概念として、「貸手が被保護グループ構成員の正式の融資申込意欲を失わせる、すなわち事前選別（prescreening）の可能性」（p.98）を取り上げている。また、融資申込意欲を失う可能性は政策担当者によく知られている事実であり、この検証のために、人種などの属性以外は同一である「対（ペア）となる検査者」を利用していると述べている。

ディスカレッジドボロワーズという用語を初めて使った論文と考えられるのが、Jappelli (1990) である。そこでは、消費者金融における信用制約を実証的に研究している。ここで信用制約とは、融資を申し込んで拒否される信用割当とディスカレッジドボロワーズの合計と定義している。後者については、「もし借入申込するのに費用がかかれば、高い確率で融資の拒否が予想される消費者は、たとえ応募しても拒否されるだろうとの認識の下、応募しないかもしれない。これらの消費者を、discouraged borrowers と呼ぼう」（p.220）と述べている。実証では消費者が信用制約（融資拒否と意欲喪失）される確率を推計し、それが平均して20%であることを明らかにした。また性別の影響はないが、人種の影響は統計的に有意であることも明らかにしている。

同じく消費者金融についての実証研究で、Hawley-Fujii(1990)は、意欲喪失者のみに注目し、潜在的借手のどのような属性が意欲喪失を高めるかを、Survey of Consumer Finance (1983) を

利用して検証している。そこでは、「借入申込意欲喪失者とは、潜在的申込者であって、融資申込は拒否されると信じているため申込まない家計である」(p.83)と定義している。実証の結果、所得、純資産など経済的変数を制御した後でも、非白人、女性家計筆頭者などの属性によって意欲喪失確率が高くなることを明らかにしている。

注目すべき問題として、潜在的申込者の定義の問題がある。もし、返済可能性が低いことをみずから知っているため、申込んでも拒否されると信じている家計が潜在的申込者に含まれるならば、資金配分効率性を基礎とする視点からみると、これによる潜在的申込者の数値は過大と言えよう。この論文では、潜在的申込者の定義は示されていない。ただ、この点の改善のためには、申込んでも拒否されると家計が信じる理由別にデータを得ることが必要である。

Crook(1999)は、Hawley-Fujiiと同様の問題意識でSurvey of Consumer Finance (1995) のデータをもちいて、より洗練された計量経済学的手法によって実証研究を行っている。信用機会均等法 (1976) が十分浸透した時期であるにもかかわらず、白人であることなどは意欲喪失確率を下げることを示している。

以上の研究はいずれも家計の信用制約についてであったが、Cavalluzzo, et al.(2002) は中小企業向け貸出について検討している。そこでは、「借入意欲喪失者discouraged borrowersとは、借入を申込みたいが、申込みを拒否されると考えて申込まなかった小企業者」(p.642).と定義されている。かれらはNational Survey of Small Business Finance(1993)のデータをもちいて、未充足信用(信用割当と意欲喪失の合計)が、人種(アフリカ系、ヒスパニック)によって有意の正の影響を受けることを明らかにしている。ただし、ここでの定義については、「借入を申込みたい」という借手の意欲が、正の現在価値を持つ事業計画に裏付けられているか不明であることが指摘されなければならない。

Kon-Storey(2003)以降の関連する研究として、Chakravarty-Xiang(2008)とBeck-de la Torre(2006)がある。

Chakravarty-Xiangは、世界銀行の10カ国の中小企業に関するデータをもちいて、ディスカレッジドボロワーズを説明する要因を分析している。その結果、企業規模が小さいほど、また企業年齢が若いほど企業は借入意欲を喪失することを明らかにしている。また経済発展の違いにより要因が異なり、発展した国では企業規模が、発展途上国では企業年齢が重要なことを示した。

かれらは実証研究の前に、ディスカレッジドボロワーズの理論としてはKon-Storeyのモデルが唯一の理論であるとして、このモデルを検討している。そこで定義の問題を論じ、Kon-Storeyの理論では「よい借手で、借入申込みしない者」をディスカレッジドボロワーズと定義しているが、「よい借手」という観察が困難な性質を条件としているため実証的には有用な理論概念になっていないと批判している。

しかし、貸出市場の機能が十分に発揮できない障害としての信用制約とは、正の現在価値をもつ事業計画に資金が供給されないことにある。よって信用制約のひとつとしてのディスカレッジドボロワーズ概念には、申込みをしない潜在的借手が正の現在価値の事業計画を有するか否かが明確にされていなければならない。もちろん、実証研究において、この条件は難しい制約を追加することになるであろう。

Beck-de la Torreは、理論モデルとしては、意欲を喪失する潜在的借手が「よくない企業」である場合は、貸出市場の機能障害という問題にはならないことに気づいている。彼らの研究は、とくに経済成長と経済発展のための金融サービス利用へのアクセス障害に焦点を当て、その包括的な分析の枠組みを整理して提示し、関連する諸研究の見通しをよくしようものである。

かれらは伝統的な完全資本市場の概念を出発点とする。「取引コスト、不確実性、情報の非対称性がない純粋に理論的な世界では、アクセスの問題は生じない。・・・この理想的な世界では、ある主体が資金調達しないことは通常の意味では"問題"ではない。・・・投資のために借入をしない企業は正のNPVの基準に達しないためであろう。」(p. 2)。これは、金融市場の"問題"

とは、正のNPVを有する企業が資金調達できないことであることを明確に述べたものである。

取引コスト、不確実性、及び情報の非対称性のため、市場が不完全である現実の状況においては多くの障害が発生する。しかし、借手側が資金を得られないことのすべてが市場の機能障害の証しではない。かれらは、「需要側では、・・・単純に金融サービスを利用したいと思わないかもしれない。自発的な自己排除self-exclusionは、それが過度に低い金融知識の水準の反映や過去の体系的な差別への心理的な反応でないかぎり、"アクセス問題"であるということは誤りであろう」(p.4)と述べる。

アクセス問題、すなわち、摩擦の存在により金融アクセスが制限される問題は、地理的制限(支店の不足など)、社会経済的制限(差別や金融イリテラシーなど)及び機会的制限(担保不足など)という3つの次元で整理できるとする。これらは、Kon-Storeyの理論において応募コストとして提示した、「情報収集のための金銭的成本、銀行と会ったり、書類作成のための時間コスト、個人的情報を知られる心理コスト」などの概念と同一ではないが、重なり合う部分が多い。

彼らは、アクセス問題の存在するときは「利益のあるプロジェクトを有する全ての潜在的借手が融資を求めるのではないだろう。負債を負うことへの文化的障害や金融イリテラシーのため借入可能性に無知であるために、自己排除をしてしまうかもしれない。これが完全情報のときの需要よりも左に位置させることになる」(p.33)と述べる。すなわち、ディスカレッジドボロワーズが出現し、実際の融資も効率的な水準より過少になるのである。このように、かれらの枠組みにおいて、ディスカレッジドボロワーズ概念は「自発的な自己排除」として、アクセス問題のひとつに含められているのである。

(2008年6月16日受付、2008年6月20日受理)

注

* 本稿は科学研究費基盤研究(C)課題番号16530210の支援を受けた研究成果の一部である。

- 1) 中小企業向け貸出の2つの手法の説明は、たとえば小野(2007)を参照されたい。このほかBerger - Udell(2006)はトランザクションバンキングに分類される手法においても対象とする借り手情報の透明性に大きな違いがあるため、そのなかをさらに6種類に細分すべきであると主張している。すなわち、財務諸表にもとづく貸出、中小向けクレジットスコアリング貸出、資産ベース貸出、ファクタリング、固定資産貸出、リースである。このほか、独立の分類区分として企業間信用も取り上げている。
- 2) 発展途上国については、たとえばHume-Mosley(1996)参照。
- 3) 堂下浩(2001)は米国サブプライム市場について、金融ベンチャーに注目して、実状を紹介している。
- 4) 『貸金業白書』(平成12年版)の付録には、「欧米諸国に観る上限金利問題」「アジア諸国の消費者金融上限金利」(いずれも「TNRI調査レポート」富士総合研究所)を引用して紹介している。
- 5) 鶴田大輔(2005)は、CRDの個票データを利用して、ノンバンクからの借入を行った企業は、その後債務超過になる確率が高まるという結果を得ている。このことから、鶴田は借り手のモラルハザードを誘発している可能性が高いことが示唆されると述べている。しかし、そこでの推計式の基礎となる理論モデルは明らかでない。
このほか、実証的な調査として坂野友昭・樋口大輔(2003)、『中小企業白書』(各年)、『消費者金融白書』(各年)などがある。
- 6) ディスカレッジドボロワーズ概念の成立の過程とそれらの整理については、補論を参照されたい。
- 7) 深沼光(2006)、10ページ。
- 8) 商工ローンなどの多重債務問題及び上限金利問題については、金融庁「貸金業制度等に関する懇談会」(平成17年)の資料を参照されたい。
- 9) 金融庁ホームページを参照されたい。このデータは『貸金業白書』に転載されているので、本稿では双方を利用した。
- 10) 業態ごとに各年の状況(残高、金利、延滞、償却)を図示したより詳細な説明は、今(2007)でなされている。
- 11) 『中小企業白書』(2005年版)115ページ。
- 12) 『中小企業白書』(2003年版)、168~170ページ。

参考文献

- 小野有人(2007)『新時代の中小企業金融』、東洋経済新報社
- 金融庁(2005)「貸金業制度等に関する懇談会」金融庁ホームページ
- 金融庁「貸金業統計資料集」金融庁ホームページ
- 今 喜典「ディスカレッジドボロワーズとマネーレンダー」、青森公立大学 Discussion Paper No.35 (2007年3月)
- 坂野友昭・樋口大輔(2003)「日賦貸金業の顧客実態調査分析」、(早稲田大学消費者金融サービス研究所モノグラフ#1)
- 全国貸金業協会連合会『貸金業白書』(各年)
- 中小企業庁『中小企業白書』(各年)
- 鶴田大輔(2005)「ノンバンク融資と中小企業のモラルハザード問題」、RIETI Discussion Paper Series 05-J-035
- 堂下浩(2001)「金融ベンチャーによる米国サブプライム市場への参入に意義」、『2001年消費者金融サービス研究学会年報No.2』
- 日本消費者金融協会『消費者金融白書』(各年)
- 深沼光(2006)「第6章ノンバンク」、藪下史郎・武士俣友生編著『中小企業金融入門(第2版)』、東洋経済新報社、所収
- Beck, T. and A. de la Torre, "The Basic Analytics of Access to Finance", World Bank Policy Research Working Paper 4026, Oct. 2006
- Berger, A.N., and G.F. Udell, "A More Complete Conceptual Framework for SME Finance", *Journal of Banking and Finance*, 30 (2006), 2945-2966.
- Bloom, D., B. Preiss, and J. Trussell, "Mortgage Lending Discrimination and the Decision to Apply: A Methodological Note", *AREUEA Journal*, Vol.11, (1), 1983, 97-103.
- Cavalluzzo, K. S. L. C. Cavalluzzo, and J. D. Wolken, "Competition, Small Business Financing, and Discrimination: Evidence from a New Survey", *Journal of Business*, 2002, Vol.75(2), 641-679.
- Chakravarty, S., and M. Xiang, "An Analysis of Discouraged Small Businesses: An International Perspective", Feb. 2008, (Purdue University) mimeo.
- Crook, J., "Who is Discouraged from Applying for Credit?", *Economics Letters*, 65 (1999), 165-172
- Hume, D. and P. Mosley (1996), *Finance Against Poverty*, Routledge.
- Kon, Y. and D. Storey (2003), "A Theory of Discouraged Borrowers", *Small Business Economics*, Vol.21, 37 - 49.

Discouraged Borrowers and Money Lenders

Yoshinori Kon

Abstract

Kashikingyo (Money lenders) have played an important role in financing SMEs, particularly for risky small businesses in Japan. This paper extends the theory of Discouraged Borrowers formulated in Kon-Storey (2003) in order to examine the relationship between the formal bank loan market and the money lender loan market. Using comparative static analysis, we show several interesting properties of equilibrium loan interest rates and loans supplied in each market.